Introducción a la Física Newtoniana Tarea Nº 3 Departamento de Física Escuela de Ingeniería y Ciencias Universidad de Chile

Prof. Rodrigo Soto Entrega: 7 de junio de 2012 (en clase)

Las tareas se pueden hacer de manera individual o en grupos de 2 personas

En esta se busca que Uds. midan el coeficiente de roce estático de un objeto contra una superficie. El método más fácil consiste en inclinar lentamente la superficie hasta que el cuerpo empieza a deslizar. A partir del ángulo en que desliza se puede obtener el coeficiente de roce estático. Sin embargo, también se pueden usar otro método, el cual deben describir.

Para realizar la tarea escoga una superficie lo más plana posible para que no haya dificultad en medir el ángulo. Escoja, además, **dos cuerpos**, los cuales deben ser no deformables y no volcarse cuando se inclina la superficie.

En el informe (de dos páginas máximo):

- Indique la superficie usada y describa las propiedades más relevantes para el experimento a realizar.
- Indique cuáles cuerpos usará y describa las propiedades más relevantes para el experimento a realizar.
- Describa el protocolo experimental usado: cómo se miden los ángulos, cuántas veces se repite, cómo se evitan errores experimentales, etc.
- Indique los valores que mide directamente (el ángulo por ejemplo).
- Indique la fórmula que usa para obtener el valor del coeficiente de roce a partir del valor medido.
- Indique, por último, los valores de coeficiente de roce para ambos cuerpos.
- Concluya sobre la base de los resultados en a lo más 10 líneas.